

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

**Antecedentes Históricos sobre la Rabia
en la República Argentina**



DISERTACION DE LOS ACADEMICOS DE NUMERO
DRES. ANDRES R. ARENA y ALEJANDRO C. BAUDOU
EN LA
SESION DEL 21 DE OCTUBRE DE 1964



BUENOS AIRES
1 9 6 5

ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMIA Y VETERINARIA

Buenos Aires - Arenales 1678

★

MESA DIRECTIVA

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| <i>Presidente</i> | Ing. Agr. José María Bustillo |
| <i>Vicepresidente</i> | Dr. José Rafael Serres |
| <i>Secretario General</i> | Dr. Osvaldo A. Eckell |
| <i>Secretario de Actas</i> | Dr. Alejandro C. Baudou |
| <i>Tesorero</i> | Ing. Agr. Eduardo Pous Peña |

ACADEMICOS DE NUMERO

Dr. Arena, Andrés R.
Dr. Baudou, Alejandro C.
Ing. Agr. Burkart, Arturo E.
Ing. Agr. Brunini, Vicente C.
Ing. Agr. Bustillo, José María
Dr. Candioti, Agustín N.
Dr. Cárcano, Miguel Angel
Ing. Agr. Casares, Miguel F.
Dr. Eckell, Osvaldo A.
Dr. Fernández Ithurrat, Edilberto
Dr. García Mata, Enrique
Ing. Agr. Ibarbia, Diego J.
Dr. Newton, Oscar M.
Ing. Agr. Ortega, Gabriel O.
Ing. Agr. Parodi, Lorenzo R.
Dr. Pires, Antonio
Ing. Agr. Pous Peña, Eduardo
Dr. Quiroga, Santiago S.
Ing. Agr. Ragonese, Arturo E.
Dr. Rosenbusch, Francisco
Dr. Rottgardt, Abel A.
Ing. Agr. Sauberan, Carlos
Dr. Schang, Pedro J.
Dr. Serres, José Rafael
Dr. Solanet, Emilio
Ing. Agr. Zemborain, Saturnino



LOUIS PASTEUR

DISERTACION DE LOS ACADEMICOS DE NUMERO

DOCTORES ANDRES R. ARENA Y ALEJANDRO

C. BAUDOU

EN LA

SESION DEL 21 DE OCTUBRE DE 1964

El tema será considerado en esta disertación especialmente desde el momento que el genial sabio francés Luis Pasteur, diera a conocer los resultados de sus últimos e importantes descubrimientos: el aislamiento del virus rábico del perro, su inmunización antirrábica y el tratamiento preventivo del hombre mordido por animal rabioso.

El 19 de noviembre de 1882, Pasteur aisló del perro rabioso, mediante la inoculación subdural en conejos y monos, el virus que denominó "Virus de la Calle", París.

En 1884, obtuvo la inmunización del perro inoculando virus de calle, atenuado por pases en monos. Como dicha atenuación se hiciera cada vez más pronunciada, Pasteur repitió con éxito el experimento el año 1885, con el mismo virus de calle mantenido por medio de pases en conejos, cuyo poder patógeno, en lugar de disminuir, aumentaba, alcanzando a reducir el período de incubación desde los 18 días que ofrecía en un comienzo, a 7, cuando el "virus de calle" contaba ya con 50 pases en el conejo.

La constancia de Pasteur, le permitió obtener la irreductibilidad y la inmutabilidad del virus, por esa razón lo llamó "virus fijo", que

era lo que él necesitaba para poder preparar una vacuna con caracteres también fijos y constantes.

El virus fijo, al llegar a los 270 pases por conejos, acortó en un día el período de incubación y después mantuvo ese lapso y demás características por muchos años, adquiriendo luego otras modificaciones, entre las cuales, la sensibilidad a la desecación y la disminución de su índice de virulencia en suspensiones diluídas. Esto demostró la continuación en su evolución biológica e hizo que laboratorios antirrábicos que continuaron con la técnica de Pasteur, fijaran otros virus de calle y otros preparasen la vacuna con diferentes procedimientos.

La técnica empleada por Pasteur consistía en inocular conejos por vía subdural con "virus fijo". En esta forma obtenía a los 6 ó 7 días el estado agónico de los conejos inoculados, a los que sacrificaba si éste se prolongaba.

Sacando la médula espinal con técnica propia, las suspendía en frascos especiales, cuyo fondo lo cubría con clorato de potasio, produciéndose la desecación a 23°C.

Los resultados dados a conocer por Pasteur, el 4 de abril de 1886, sobre el tratamiento preventivo del hombre mordido por animal rabioso, se iniciaron con Joseph Meister y continuaron hasta un total de 1335 personas tratadas, mediante inyecciones de emulsiones de trozos de médula, de conejo, con distintos tiempos de atenuación, teniendo en cuenta que la médula a los 14 días de desecada, carecía totalmente de virulencia.

La eficacia del nuevo método para prevenir la enfermedad en el hombre fue evidente, pues, la reducción de la mortalidad entre las personas mordidas por perros rabiosos, que oscilaba entre el 16 y 80 %, se redujo de 0,5 a 1 %.

Tal demostración hizo que a pesar, de los adversarios que siempre surgen ante los grandes descubrimientos, que el método de Pasteur se impusiera, y que se abandonara los intentos más diversos que se aplicaba tanto inmediatamente como después de la mordedura, o después de declarada la enfermedad en el mordido, cuyos resultados eran ilusorios, ya porque se trataba de personas mordidas por animales sanos sacrificados inmediatamente después de la mordedura o ya por errores de diagnóstico.

Los tratamientos que se aconsejaban para el hombre mordido o no, —nos referimos a la época que se admitía la “rabia espontánea”— eran de los más raros, empleándose para tal fin productos animales, vegetales o químicos, entre los cuales citaremos algunos, comenzando por los más antiguos como ser: la ingestión de polvo de cangrejos calcinados, procedimiento aprobado por Galeno cuando calificó de inútil el empleo del hígado de perro rabioso recomendado por Plinio o la leche desecada con agregado de flores de lentejas o los escarabajos preparados en forma especial con miel y otras sustancias.

En 1777, el Rey de Prusia ordenó que el colegio Médico de Berlín hiciera un estudio severo sobre la eficacia de éste último procedimiento, el que después de realizado, fue aprobado por dicho cuerpo. El mismo año el proto médico ERHMANN de Strasburgo, publicó una ordenanza que contenía todas las precauciones que deben tomarse contra la rabia, aconsejando además las fricciones mercuriales, el alcanfor y el opio. No obstante los Magistrados de Strasburgo decretaron prudentemente una medida sanitaria que será comentada más adelante.

*Laboratorio antirrábico de la ciudad de Buenos Aires.
Fundación.*

De acuerdo a referencias dadas por el mismo Dr. Desiderio Fernando Davel, —quien dejó el magnífico ejemplo de haber trabajado toda su vida en defensa de la Salud Pública, descuidando sus intereses personales— el fundador del Laboratorio Antirrábico de Buenos Aires fue el doctor José C. Paz, ministro de nuestro país en Francia, que en 1886, invitó a varios médicos argentinos que se encontraban en París, para que asistieran a una reunión en la Legación con el objeto de tratar “un asunto de importancia”.

Acudieron a la invitación 8 a 10 médicos argentinos entre los que figuraban profesionales muy reputados como los Dres. Luis Güemes, Señorans, Larrosa, Luro y otros más jóvenes, que habían ido a perfeccionarse en su noble profesión.

El Dr. Paz les habló del descubrimiento de Pasteur del que existían opiniones de valores reconocidos en su favor, entre los que figuraban nombres célebres como Paul Bert, H. Bouley, Tisserand,

Villemin y Vulpian. En consecuencia, les propuso la instalación de un laboratorio antirrábico en nuestro país, para tratar personas mordidas por animales rabiosos, agregando que tenía conocimiento que la prevención antirrábica después de la mordedura era “un hecho y que por lo tanto creía un deber de patriotismo y humanidad, poner al alcance de nuestros compatriotas y de los países vecinos un laboratorio antirrábico y que prestaría un inmenso servicio”.

El Dr. Carlos Ramos Mejía, en la conferencia que pronunciara el 4 de setiembre de 1936, con motivo del cincuentenario del Laboratorio Pasteur de Buenos Aires, del cual era director, entre otras cosas interesantes dice lo siguiente:

“La reunión en la Legación Argentina de París había sido numerosa”, pero todos enmudecieron ante la proposición del señor ministro Paz y se explica, porque la tarea se presentaba ardua, Pasteur acababa de crear una ciencia nueva, sus métodos de investigación y sus vacunaciones eran apasionadamente combatidas. La rabia “particularmente, cuyo microbio había escapado a la observación directa y por su naturaleza tenía un no sé qué de misterio, atreverse con ella era temerario. El silencio se prolongaba y en vista de que nadie se decidía espontáneamente, el Dr. Paz comenzó a interrogarles uno por uno con resultado invariablemente negativo. Todos eludían semejante compromiso. El propósito parecía fracasar; el Ministro no ocultaba su gran contrariedad cuando el último en ser consultado, el más joven en realidad, se atrevió a decir que acababa de hacer un curso de bacteriología y que si le daban facilidades estaba dispuesto a acercarse a Pasteur, estudiar y ver qué se podía hacer en ese sentido. Ese médico abnegado fue el Dr. Desiderio “Fernando Davel”.

El ministro dio las credenciales para llegar hasta el sabio y pudo nuestro compatriota tener el premio merecido de disfrutar el honor de ser discípulo de Pasteur y el primer médico extranjero autorizado a seguir las experiencias en un laboratorio de las Rue D'Ulm. La dedicación y capacidad del Dr. Davel lo hicieron acreedor a la confianza del sabio en tal grado, que este le confió la entrega de un conejo recientemente inoculado con el “virus fijo”.

El 17 de julio de 1886, el Dr. Davel emprendió viaje de regreso a su patria en el vapor “Paraná”, con conejos y todo lo necesario para hacer los pases de animal enfermo al sano a los efectos de conservar el virus de Pasteur.

El 10 de agosto del mismo año llegó Davel a Buenos Aires, con el último conejo inoculado por él a bordo que fue llevado a su casa de la calle Solís 323 hoy 685. El Doctor Davel traía además una nota del Dr. Paz, para el ministro de Instrucción Pública Dr. Wilde. No teniendo el apoyo que esperaba se vio obligado a instalar el laboratorio en su propio domicilio.

Pero como el Dr. Davel no contaba con los recursos para mantener en función el laboratorio, la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, por Ley N° 1823, citado por el diputado Naim, vota \$ 2.400.— para que el doctor Davel pudiera continuar trabajando y sobre todo manteniendo el “virus fijo”, por ser la República Argentina el segundo país del mundo a quién se le ha confiado la preparación de la vacuna antirrábica.

Mientras tanto, el doctor Ignacio Pirovano, Presidente de la Comisión Pro-Laboratorio antirrábico, pedía al ministro de Culto, Justicia e Instrucción Pública, el apoyo oficial para obtener los fondos necesarios para su funcionamiento.

El ministro no sólo aceptó ese requerimiento sino que con gran visión propuso se creara un verdadero Instituto de Micrografía o Microbiología, anexo a la Facultad de Medicina. El decreto fue firmado por el Presidente de la República, general Julio A. Roca, el día 9 de noviembre de 1886.

Además, en el transcurso de una de las sucesivas reuniones efectuadas con tal objeto en el despacho ministerial a los fines de considerar la instalación del Instituto que debía ser dirigido por el Dr. Pirovano, resolvióse que se llamaría de Anatomía Patológica y que en él —como una sección del mismo— funcionara el Laboratorio Antirrábico. A dicha reunión asistieron los Dres. Rafael Herrera Vegas, Ignacio Pirovano y Carlos Aguirre, éste último Decano interino de la Facultad de Medicina.

Empero en el mes de enero de 1887, el Dr. Pirovano renunció a la Dirección del Instituto que por otra parte, aún no se había instalado y sólo al terminar ese año, fueron el Intendente Municipal, el Dr. Antonio Crespo, el Decano, Dr. Aguirre, y el ministro, Dr. Filemón Posse, quienes arriban a la conclusión que el Laboratorio Antirrábico debía depender de la Asistencia Pública, cuyo director, el Dr. José María Ramos Mejía, con espíritu realista, había conseguido una subvención de m\$.n. 150.— mensuales, destinada al labo-

ratorio que aún prestaba servicios públicos gratuitos en la casa particular del Dr. Davel. Esta acordada decisión aparece confirmada en el texto del Decreto del 2 de diciembre de 1887, rubricado por el Presidente Pellegrini y su ministro Posse.

Cerraremos este capítulo, recordando también que el Dr. Ghioni, médico de Rosario —comisionado por el gobierno santafecino para estudiar en París el método de Pasteur— regresó a la Argentina un mes antes que Davel, pero informó que para traer a nuestro país el virus era menester instalar en el barco un verdadero laboratorio.

Mientras tanto, también volvió Telémaco Sussini trayendo consigo un conejo inoculado, así como lo hiciera Davel, pero llegando al país cuatro días después que éste último. El Dr. Sussini el 17 de agosto de 1886, pronunció una conferencia sobre “El procedimiento de Pasteur para “curar la Rabia”, en el Círculo Médico Argentino, instalado en la calle Rivadavia.

II. *La rabia canina en nuestro país*

Claudio Fermi, director del Instituto de Higiene de la Universidad de Sassari, en su importante obra sobre la Rabia (1950) manifiesta que la enfermedad fue importada al Plata en 1806, por perros ingleses.

Este antecedente es confirmado por el Dr. Carlos A. Grau en su “Investigación histórica sobre la organización médica bonaerense”, obra inédita que el autor ha tenido la deferencia de facilitarnos.

Al referirse a las importantes iniciativas del médico irlandés, Dr. Miguel Gorman, que vino a Buenos Aires, con la expedición encabezada por el Gral. Cevallos, 1777, Grau dice que este protomédico fue el primero en promover en el país las investigaciones sobre rabia.

Posteriormente en 1818, durante el protomedicato de García Valdéz, se toman medidas a consecuencia del considerable aumento de la rabia en la ciudad aconsejándose: “no arrojar en los huecos y corralones animales muertos y combatir la extraordinaria abundancia de perros de diversas razas que acometen a los transeúntes”.

García Valdéz, nativo de Buenos Aires, obtuvo el grado de licenciado en medicina en Madrid, de dónde regresó en 1804, prestando grandes servicios durante las invasiones inglesas.

El libro del médico francés Dr. Le Roux, traducido en 1786 por Baldomero Piñero Siles, miembro de la Real Academia de Madrid, fue por muchos años una de las obras más apreciadas sobre rabia. En sus páginas se insiste sobre la importancia que tiene la ingestión de alimentos acres y podridos como causa y origen de esta enfermedad que, por ese entonces, se clasificaba como “espontánea o interna”. Tal ingestión que pervierte los jugos digestivos es —dice el Dr. Le Roux— la explicación más probable de la frecuencia de esta enfermedad en los perros, sin ser necesario inculpar a la falta de transpiración en los mismos.

El libro, al que nos estamos refiriendo y cuyo capítulo más importante es el del tratamiento de la rabia, fue premiado por la Real Sociedad de Medicina de París, con motivo de un llamado que ésta hiciera para que se informase “sin pedir ni querer teórica” de las causas de la rabia y “cual podía ser el mejor método curativo de esta enfermedad” deseando saber también “*si era posible precaver la rabia antes de que se declarase*” y sino también curarla una vez desarrollada.

Estas preguntas se planteaban en el año 1778, a raíz de un premio de 600 libras que se instituyó debido a la liberalidad del señor Lenoir, Consejero de Estado y Superintendente General de Policía de París.

Como nadie se presentara durante tres años con escritos que satisficiesen los designios de la Sociedad, antes citada, y sabiendo la Academia que para conseguir fines tan loables, el camino mejor era el del premio y del honor literario, insistió en su iniciativa elevando la recompensa hasta 1200 libras.

En la sesión pública de 1783, después del severo exámen de una gran cantidad de memorias remitidas desde el país y el extranjero, se resolvió premiar al Dr. Le Roux, quien usa como epígrafe, la frase siguiente: “La verdad es muy sencilla, las más de las veces está cerca de nosotros, pero no la vemos, queremos alguna cosa más maravillosa, más imperceptible y más inaccesible a ella”.

Le Roux posiblemente se refería a que el mejor método de precaver la rabia en el mordido, era “el tratamiento local mediante la

cauterización de la herida ocasionada por el animal mordedor”, en lugar de perderse en la búsqueda de tratamientos una vez declarada esta enfermedad. Pues este mismo autor al referirse a la cura de la rabia confirmada manifiesta: “Confieso que en toda mi práctica no he observado ninguna y tengo las razones más fuertes para dudar de la verdad de todas las que se han publicado hasta ahora”.

A su vez, el Dr. Juan Gutierrez Moreno, presenta su tesis a la Facultad de Medicina de Buenos Aires la cual versaba sobre “La Rabia”. En el texto de la misma al citar al Dr. Le Roux como célebre autor, se ocupa también de las dos formas de la rabia, esto es “la comunicada y la espontánea, y entre las causas de ésta última también se refiere a los alimentos putrefactos.

No es difícil deducir el alto grado de confusión reinante en aquella época entre la rabia y las otras enfermedades, a cuya situación contribuiría —en el caso de los perros— esa forma de la dolencia originada por mordeduras ignoradas o por períodos de incubación muy prolongados.

En 1882, Juan V. González presenta su tesis sobre “Rabia canina”. En ella se dedica a demostrar —con mucha razón— la incorrecta denominación de hidrofobia cuando se trata de la enfermedad del perro.

Respecto de la difusión de la enfermedad en el territorio de la Provincia de Buenos Aires —de lo que puede deducirse compulsando la información bibliográfica que hemos tenido a nuestro alcance— se colige que ella no era un motivo de preocupación en nuestra campaña, por lo menos hasta la primera mitad del siglo XIX, poblada, como se sabe por una importante cantidad de irlandeses que se ocupaban de la cría de ovinos y que para ello, utilizaban al perro como ayudante de las tareas rurales.

Por otra parte existían en ciertas zonas, perros cimarrones que causaban grandes bajas en los rebaños, pese a lo cual no hemos encontrado documentos que aludan a la existencia de casos de rabia —no obstante ser muchos los historiadores que mencionan las grandes jaurías de canes salvajes— que de haberse producido, hubieran dado lugar a un verdadero desastre, pues todos sabemos la gravedad de la rabia cuando se hace selvática.

Para ello bastaría citar la epizootia que aconteció en Brasil en el año 1916 en que murieron entre otros animales alrededor de 4000 cabezas de ganado bovino y 1000 equinos.

En 1899, el Dr. Alois Bachmann publicó el resultado de una prolongada investigación realizada por él en el laboratorio del Prof. Roberto Wernicke. En su artículo se refiere a un micrococo aislado repetidas veces de material de animales rabiosos, microorganismos que provocaban experimentalmente “síntomas semejantes a los de la rabia paralítica”. Pero como investigador prudente, dejó en suspenso la interpretación de sus observaciones hasta que con la bacteria aislada, se consiguiese la inmunización experimental contra la rabia.

III. — *El laboratorio antirrábico de la Provincia de Buenos Aires.*

El laboratorio antirrábico de la Provincia de Buenos Aires, fue creado en La Plata el año 1917 durante la Intervención Federal del señor José Luis Cantilo, siendo ministro el doctor Antonio Rodríguez Jáuregui.

El 14 de julio de ese mismo año —hacía apenas un mes que el doctor Fermín Rodríguez, funcionario inteligente y realizador, se había hecho cargo de la Dirección General de Salubridad— llegó a la repartición una señora que acompañaba a su hijo de 8 años mordido por un perro. No será nunca fácil olvidar la impresión de desagrado expresada por el Dr. Rodríguez, al enterarse que la capital de la Provincia, no tenía un laboratorio antirrábico.

Una vez dispuesto lo pertinente para que la señora y su hijo se trasladara a Buenos Aires todos los días hasta tanto fuera necesario, el doctor Rodríguez planteó ante el Director del Instituto Bacteriológico, Dr. Fernando Malenchini, y demás jefes de la repartición, la urgente necesidad de instalar un laboratorio antirrábico, respondiendo así posiblemente al concepto que más tarde enunciara en una memoria dirigida a la superioridad y que dice: “La Asistencia Médico-Social no debe considerarse como una caridad, sino como un derecho implícito a la existencia misma de todo habitante”.

El Director del Instituto ofreció a varias personas la tarea de organizar el Servicio antirrábico en la Provincia, y desempeñar la jefatura del mismo ad-honorem, hasta que dicho ofrecimiento llegó a uno de nosotros (Dr. Andrés R. Arena) quien por ese entonces ocupaba tan sólo el cargo de ayudante segundo del Instituto,

El Dr. Arena deja constancia de la cordialidad con que fue recibido en el Laboratorio Antirrábico Pasteur, de Buenos Aires, sito en Charcas y Agüero, de parte del Director del mismo doctor Ramón C. Aranguren como del sub-director, Dr. Carlos Ramos Mejía, a quienes acudía (sin nota ni expediente) en demanda de conocimientos sobre la organización y manejo del Servicio, obteniendo todo cuanto necesitó sin reparo alguno y con el agregado de que se le ofreció el virus fijo allí existente y denominado Davel.

A los quince días dió por terminada su asistencia al laboratorio de la Capital y cuarenta y cinco días después o sea justamente a los dos meses, comenzaba a prestar sus servicios en el Laboratorio Antirrábico de La Plata instalado muy modestamente, en dos habitaciones utilizadas como depósito de forrajes del conservatorio de Vacuna Antivariólica.

Posteriormente se proyectó la correspondiente nueva edificación, proyecto que inexplicablemente y hasta la fecha no ha pasado de la fase de los planos, sin nunca haber alcanzado a comprender el porqué.

En la Ciudad de Dardo Rocha, el laboratorio se equipó con muebles y útiles de segundo uso, encontrados en el depósito de la Reparación y de este modo se evitó inconvenientes con la Contaduría General, dado que el gasto total fue de \$ 1.065—, incluída una estufa de Roux que costó \$ 500— y se facturó aparte.

Poco tiempo después se contaba con las comodidades para la observación de perros. Las necropsias de estos animales, que desde un principio se hicieron en una carretilla de hierro, continuó así por otros 7 años.

El 14 de setiembre de 1917, libróse al servicio público el Laboratorio Antirrábico de la provincia, actuando en calidad de ayudante preparador un maestro de escuela retirado, el señor Leoncio Martínez. Tres meses más tarde, designáse como auxiliar técnico al Dr. José Calcagnino y como ayudante a un estudiante de medicina, el señor Grasso.

Los primeros mordidos se presentaron el 18 de setiembre de ese año: el niño Pedro Muli, de seis años de edad, mordido por perro desconocido y D. Angel Caballero, ordenanza de la Casa de Gobierno, mordido por un perro cuya rabia se comprobó clínicamente y se confirmó por inoculación al conejo e investigación de corpúsculos de Negri.

Al poco tiempo, el estallido de una huelga ferroviaria de la que no participó el ferrocarril provincial, no impidió la atención en La Plata de los mordidos de la provincia, no obstante llegar algunos con bastante demora y muchos de los cuales traían la cabeza del animal mordedor. La costumbre de sacrificar al perro para remitir su cabeza al laboratorio estaba bastante arraigada, lo que importaba en consecuencia la realización de muchos tratamientos antirrábicos posiblemente inútiles. Estas razones, más por el trastorno económico que para los mordidos representaba ese traslado, hicieron que se propusiera a la Dirección General la posibilidad de enviar el material para el tratamiento en las localidades, que lo solicitaran telegráficamente. La iniciativa fue inmediatamente aceptada y el 18 de abril de 1918, el Dr. Arena emprendió una gira para hacer las correspondientes demostraciones en los hospitales de las ciudades más importantes.

Visitó así los principales nosocomios de la provincia explicando la utilización del método de Calmette. A dichas conversaciones asistían por invitación especial los veterinarios de zona y en la entrevista mantenida con las autoridades municipales de cada localidad insistía en la necesidad de poner en evidencia y hacer cumplir una ordenanza municipal cuya base debía ser la eliminación del perro suelto, el sistema de la patente para los otros así como la obligación por parte del dueño del perro o animal mordedor de entregarlo en concepto de observación por un tiempo de 10 días en un local dispuesto ad-hoc por la municipalidad.

A su regreso se envió desde La Plata a todas las municipalidades de la Provincia un proyecto de ordenanza acompañado de una cartilla de divulgación con las indicaciones acerca de la conducta a observar con el animal mordedor y aquellas relativas a la aplicación del tratamiento en las personas mordidas, que fuera necesario.

A mediados del año 1918, falleció un niño tratado en La Plata, en el cual los síntomas de la terrible enfermedad comenzaron a los doce días de haberse terminado el tratamiento antirrábico, o sea antes de terminar la fase negativa del mismo. Se pensó entonces que quizás pudiera recabarse algún beneficio para los mordidos en carácter grave, eliminando en lo posible esa faz mediante la inyección del suero antirrábico o practicarse en el momento de concluir el tratamiento con la vacuna preventiva.

Se preparó ese suero hiperinmune *utilizando cabras*, con la finalidad de no sensibilizar a los mordidos por suero de equino o de evitar

accidentes séricos a quienes por cualquier otro motivo ya se les hubiere inyectado, con este último suero.

En el primer libro copiadore de notas de esa época, donde se registra una, en la cual consta que en 1919 se encargó al Dr. Calcagno, que continuara con la preparación del suero antirrábico y otra, donde en 1920 se comunicaba a la Superioridad haberse obtenido un suero bien activo, cuya medición se estaba controlando en el Instituto Bacteriológico, producto que podía aplicarse antes de iniciar el tratamiento con vacunas antirrábicas o después de que este terminara.

En aquella oportunidad nada se publicó sobre el suero antirrábico porque se esperaba obtener mayor cantidad de casos tratados. Lo único que se puede asegurar es que su empleo se continuó haciendo en mordidos graves, sin que haya correspondido ningún caso de rabia, ni tampoco accidentes séricos en los casos tratados de esta manera.

Otra iniciativa correspondiente al laboratorio de La Plata, es aquella de la preparación de la vacuna antirrábica, para aplicar con fines preventivos en los perros. Pero de esto nos ocuparemos al final de esa disertación.

El 30 de octubre de 1922, el Laboratorio Antirrábico de La Plata, asumió la jerarquía de Instituto y recibió la denominación de Pasteur, con motivo del centenario del natalicio del sabio francés. Días antes, fueron aprobadas por el Poder Ejecutivo Provincial dos reglamentaciones, la una destinada a los propietarios de animales mordedores, por la cual se les obligaba a facilitar la observación de los mismos. La otra correspondía a las obligaciones de los médicos veterinarios que se harían cargo de la observación.

Para terminar esta rápida reseña del Instituto Pasteur de la Provincia, diremos que mientras el Dr. Arena desempeñó el cargo de Jefe, esto es hasta el 1º de mayo de 1924, allí se atendieron 3.118 personas mordidas, de las cuales, 1.478 necesitaron tratamiento antirrábico, por haber sido mordidas por perros, gatos, ratas u otros mamíferos rabiosos o sacrificados antes de la observación o desconocidos.

El total de cajas enviadas cada una con trozos de médula espinal en glicerina para cinco tratamientos, alcanzó a 648; habiéndose tratado 1.315 personas de la Provincia de Buenos Aires.

Entre el total de personas tratadas sólo se registró el fallecimiento del niño citado, ocurrido dentro del período de la faz negativa de la vacuna.

Los accidentes paralíticos fueron frecuentes en el comienzo cuando se practicaban dos inyecciones diarias de vacunas antirrábica, accidentes que se redujeron considerablemente cuando el tratamiento fue limitado a una inyección diaria, iniciándolo con médula de seis días de desecación. Además, por las razones que daremos al terminar, sólo se vacunaron en el laboratorio 134 *perros* hasta el año 1929.

Al final de esta exposición incluimos el proyecto de ordenanza sobre "Profilaxis de la Rabia", presentado al H.C.D. de la ciudad de La Plata por los señores concejales Vicente Centurión, Juan Carlos Chaumil y Pedro R. Chaves, cuyas bases les fueran dadas por el Dr. Andrés R. Arena, haciéndolas también conocer a las autoridades de las ciudades de la provincia de Buenos Aires que visitara en su gira del año 1923.

IV. — *El laboratorio antirrábico de Avellaneda:*

Como el mayor número de mordidos procedió de Avellaneda, a causa del resultado obtenido por la campaña profiláctica realizada en La Plata y alrededores, el Dr. Arena se entrevistó con el Señor Alberto Barceló, Intendente de Avellaneda, y el médico asesor Dr. Pedro Groppo —también sin nota ni expediente— el 15 de abril de 1924, y a raíz de esa visita, fue designado el Dr. Ricardo Esquivel —que a la sazón realizaba trabajos de investigación en el Instituto de La Plata— y en consecuencia, estaba en condiciones de hacerse cargo de un dispensario antirrábico en Avellaneda, cuyo funcionamiento se haría sobre la base de emplear el método de Calmette, hasta tanto se instalase el laboratorio antirrábico en la misma ciudad.

El 1º de mayo de ese año, comenzó a tratarse los mordidos en el Hospital Fiorito, y en el mes de setiembre de 1925, se inauguró el Laboratorio Pasteur de Avellaneda, continuando al frente el Dr. Esquivel, que al confirmarlo como Director, se reconoció así a un profesional activo, honesto y de probada capacidad científica. En efecto, además de atender el trabajo diario del laboratorio, el Dr. Esquivel realizó constantes campañas de profilaxis y de educación sanitaria,

por medio de conferencias y cartillas de divulgación. Presentó también el proyecto de Ordenanza sobre Profilaxis de la Rabia en Avellaneda, aprobada por Resolución N° 1895.

Creó, en 1949, el Centro de Profilaxis, cuya acción llegó hasta los partidos limítrofes de Avellaneda. La tarea del Dr. Esquivel se vio facilitada por el decidido apoyo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de la Provincia. Propuso una modificación de la Ley provincial N° 5.664. El doctor Esquivel proyectó también una reglamentación de los refugios para perros, cuya aprobación no fue posible conseguir.

V. — *La vacunación antirrábica de los perros*

El anuncio que se hiciera por la prensa de la Ciudad de La Plata en el año 1921, sobre la preparación de vacuna antirrábica para uso preventivo en los perros —técnica de Umeno y Doi— despertó la oposición de las autoridades del Laboratorio Pasteur de la Capital Federal. Esta oposición fue más tarde reiterada cuando el director de dicho Laboratorio elevó un informe con motivo de haber regresado de un viaje por Europa, cuya parte correspondiente transcribimos por tratarse de opiniones autorizadas y justas que fueron emitidas en el año 1924.

Decía el Dr. Aranguren:

“Consultado el Dr. Cruveilhier, Jefe del Servicio Antirrábico del
“ Instituto Pasteur de París, sobre la importancia que, como medida
“ profiláctica podía tener la vacunación de los perros en las ciuda-
“ des con la *mentada vacuna japonesa*, que no es más que una mo-
“ dificación de la del Prof. Fermi, de Sassari, y pedida su opinión,
“ pues teníamos interés en ver si coincidíamos a causa de habernos
“ opuesto en esta Capital el año 1922 a que se implantara, el distin-
“ guido hombre de ciencias nos decía: —«Conozco perfectamente bien
“ el procedimiento, pero con qué objeto vamos a recargar a la co-
“ muna de gastos y de enormes dificultades a vencer aconsejando
“ una medida semejante, cuando la profilaxis de la rabia es la más
“ fácil de todas. Suprímase el perro vagabundo que es el principal

“causante del daño, reglaméntese en debida forma la vida de los de-
“más, obligando a sus dueños a que los cuiden debidamente y la
“rabia desaparecerá o disminuirá enormemente. Aconsejamos me-
“didas fáciles o poco costosas, las que darán los resultados persegui-
“dos. Además la utilidad del perro, es más moral que material y
“entiendo que se vacune un rebaño de vacas u ovejas, pero no de
“perros» ”.

Esta opinión muy razonable del Profesor Cruveilhier, coincidente con la que diera personalmente el Dr. Federico Sívori y que avala aquella del Dr. Aranguren, llevó lógicamente a considerar que la vacunación antirrábica en los perros debía retenerse como una medida complementaria en la lucha contra la rabia, pero jamás como única medida profiláctica, ya que se tenían muy presentes los excelentes resultados conseguidos con las normas sanitarias, cuando se cumplen estrictamente.

Así, por ejemplo, se sabía que en 1777 el protomédico de Strasburgo, Dr. Fuhrmann, citado anteriormente, publicó un escrito acerca de la rabia, acompañado de consejos e instrucciones concernientes a precauciones y tratamientos; pero los magistrados de Strasburgo, *decretaron prudentemente que se matasen de manera indistinta todos los perros que se encontrasen sin bozal*, precaución muy sabia que se debía observar en todas las ciudades y cuyo cumplimiento al pie de la letra hizo que posteriormente Alemania, careciendo de laboratorios antirrábicos, tuviera menos casos de rabia en el hombre que otros países en donde ya se contaba con el tratamiento del mordido por el método de Pasteur.

También eran conocidos los resultados alcanzados en Inglaterra, mediante la aplicación de esa medida —muerte de todos los perros encontrados sin bozal—; nación donde los casos de rabia canina se redujeron en tres años de 312 personas (entre las cuales 172 pertenecían a Londres) a 41, correspondiendo de esta cifra, 38 a todo el país y tres a la capital. Pero, al volver la vigilancia de los perros a la jurisdicción de las municipalidades, entonces aumentaron los casos de rabia a 672, también en un lapso de tres años, y fue menester esperar otros seis años para eliminar casi totalmente la rabia de Inglaterra, país en el cual como es sabido, ya no existe la enfermedad desde hace mucho tiempo.

El ejemplo de Inglaterra, es la mejor demostración de lo que puede obtenerse con la estricta observancia de algunas medidas sani-

tarias, por otra parte severamente cumplidas por un pueblo dotado del grado de educación indispensable. Ese ejemplo de Inglaterra nos da una clara advertencia sobre el perjuicio que se produce cuando las medidas sanitarias no se aplican con perseverancia y sí con *rigorismo intermitente* que es el mejor procedimiento para mantener la enfermedad.

Creemos pues, que en esta oportunidad la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria debe rendir homenaje a dos argentinos que con visión, altruismo y patriotismo, hicieron obra positiva para la humanidad, nos referimos al Dr. José C. Paz como inspirador de la creación del primer laboratorio Antirrábico en el país y al Dr. Desiderio Fernando Davel, por haber sido el primer sudamericano que trajo la cepa de virus fijo antirrábico y que en su casa particular fundó el primer laboratorio en la Ciudad de Buenos Aires, iniciando el tratamiento preventivo en dos niños uruguayos, el día 4 de setiembre de 1886.

PROYECTO DE ORDENANZA SOBRE PROFILAXIS DE LA RABIA

El H. Concejo Deliberante, en uso de sus facultades, sanciona la siguiente

O R D E N A N Z A :

Artículo 1º: Prohíbese el alojamiento de perros y su circulación por la vía pública dentro de la planta urbana de la ciudad y centros poblados de la Ensenada, Berisso, Tolosa, Villa Elisa, Los Hornos, Melchor Romero (Abasto), Etcheverry Hernández y otros que oportunamente determine el D.E.

El D.E. fijará el radio de cada centro de población a los fines expresados.

Artículo 2º: Dentro de los treinta días los propietarios de perros y previo pago de la patente respectiva, deberán inscribirlos en el Registro que al efecto establecerá el D. E. y en el que se hará constar:

- a) Raza, talla, color, edad, señas particulares y sitio donde se aloje el perro.
- b) Nombre y domicilio del propietario.

En la parte interna de ambas orejas y cuando carezca de ellas, en lugar apropiado y visible se marcará el perro por el procedimiento de tatuaje con el número de orden de su inscripción en el Registro, que también será el de su patente.

El D.E. designará el local donde deberán concurrir los interesados para el cumplimiento de estas disposiciones.

Artículo 3º: Vencidos los plazos establecidos para la inscripción, se procederá al secuestro de todos los perros que se encuentren en los lugares establecidos en el artículo 1º y que no hayan sido inscriptos.

La Municipalidad gratificará con dos pesos $\frac{m}{n}$. por cada perro adulto no inscripto, que sea entregado a la Administración de Limpieza.

Artículo 4º: El principal ocupante de la casa donde se alojen perros atacados de rabia, sospechosos o no inscriptos, está en la obligación de denunciarlos a la autoridad municipal y entregarlos inmediatamente de ser requeridos por ésta, bajo pena de cuatro días de arresto o veinte pesos $\frac{m}{n}$. de multa, sin perjuicio del secuestro por la fuerza pública.

Artículo 5º: Los perros y cualquier otro animal atacados de rabia debidamente constatada, serán sacrificados y cremados sin extraerles la piel ni parte alguna, siempre que no hayan mordido, en este caso deberán ser remitidos al Laboratorio antirrábico.

Artículo 6º: Los animales que hubieren sido mordidos por otro declarado rabioso, serán sacrificados y cremados en la forma que dispone el artículo precedente, salvo el caso que su propietario tome a su costa el aislamiento y curación y la observación en la forma que determine la Inspección Técnica Municipal.

Artículo 7º: Los animales mordidos por perros cuyo estado de fobia no haya sido constatado, serán secuestrados y aislados para su observación por el tiempo que se establezca en cada caso y bajo la inmediata vigilancia de la Inspección Técnica.

Los gastos que demande el cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo anterior serán de exclusivo cargo de la Municipalidad.

Artículo 8º: Los perros inscriptos podrán circular por la vía pública provistos de collar, su respectiva patente y embozalados. Su falta de cumplimiento será motivo de secuestro, el que se pondrá en conocimiento del dueño para el retiro del perro del depósito municipal dentro del quinto día, previo pago de la cantidad de cinco pesos $\frac{m}{n}$. por concepto de multa y un peso $\frac{m}{n}$. diario por alimentación y cuidado.

Vencido dicho término se procederá al sacrificio del animal.

Artículo 9º: Decrétase obligatoria la desinfección de los locales donde hubiesen existido animales atacados de rabia, como también los objetos que hubiesen estado a su contacto.

El D.E. recabará de la Dirección de Salubridad de la Provincia el cumplimiento de esta disposición.

Artículo 10º: Los perros secuestrados que deban ser sacrificados, lo serán por asfixia de gas carbónico.

Artículo 11º Los perros inscriptos y a requerimiento de sus dueños, deberán ser asistidos gratuitamente por la Inspección Veterinaria Municipal sin que esta obligación comprenda la provisión de medicamentos.

Artículo 12º: El D.E. licitará anualmente la extracción y aprovechamiento de los cueros de los animales sacrificados por disposición de esta Ordenanza.

Artículo 13º: La Inspección Técnica formulará una cartilla que distribuirá gratuitamente a los dueños de perros censados con instrucciones elementales acerca de la profilaxia de la hidatidosis y demás enfermedades parasitarias transmitidas por estos animales.

Artículo 14º: Los ingresos y egresos que origine la presente se imputarán a la misma, a cuyo fin la contaduría establecerá una cuenta especial tomándose de rentas generales y con cargo de reintegro las cantidades que fueran necesarias para su cumplimiento.

Artículo 15º: Comuníquese, etc.

Vicente Centurión - Juan Carlos Chaumeil
Pedro R. Chave

Fundamentos - Profilaxis de la rabia

El proyecto de Ordenanza que acaba de leerse, tiende a evitar la propagación de la rabia, cuya inoculación al hombre, lo hace como es sabido, generalmente el perro, en cuya especie, se mantiene este mal en forma endémica.

Entendemos que es ésta la contribución más eficaz que en este sentido nuestra Comuna puede prestar a la Salud Pública, dado que suprimiendo rápidamente los perros vagabundos y estableciendo rigurosas medidas de contralor y seguridad sobre el resto de los canes, veremos desaparecer paralelamente los numerosos casos de mordeduras de que nos informa mensualmente la estadística.

Según datos suministrados por el Laboratorio Antirrábico que con tanto celo atendió el doctor Arena desde setiembre del año 1917 hasta el 31 de diciembre de 1920, el número de personas mordidas

alcanzó a la cifra de 1.215, de las cuales, 234, lo fueron por perros rabiosos, 790 por perros sanos y 191 por sospechosos.

Serían realmente aterradoras estas cifras, si se refirieran tan sólo al Partido La Plata, pero bien sabemos que de los distritos limítrofes y hasta de algunos distantes, concurren enfermos demandando la benéfica intervención del Instituto. Con todo, es incuestionable que la mayoría procede de La Plata.

Fuera del tratamiento antirrábico, la autoridad sanitaria no ha concretado otras medidas profilácticas y el exterminio de los perros errantes se realiza en forma incompleta.

En el año 1819, según datos de la Administración de Limpieza, fueron asfixiados 778 perros y durante el año 1920, 898, cifras bien insignificantes y que no están ni remotamente en relación con la gran cantidad de perros vagabundos, que con tanta frecuencia se atraviesan a nuestro paso.

Debemos aspirar a que nuestra Capital ofrezca una estadística blanca en lo que se refiere a la rabia y eso no lo lograremos mientras no se ejecuten con constancia y rigor las medidas sanitarias que consulta este proyecto, el que ha sido inspirado en el ejemplo de otros países que han logrado como Australia, a suprimirla en absoluto. La Plata, febrero 25 de 1921.